

Revista Saúde Física & Mental

OBESIDADE, SOBREPESO E OUTROS FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES

OBESITY, OVERWEIGHT AND OTHER RISK FACTORS FOR CARDIOVASCULAR DISEASE

Núbia Melo da Silvério¹, Simone Duarte Fantini¹, Mara Silva Carvalho¹, Lilian Fernandes de Faria², Ritta de Cassia Canedo Oliveira³, Marcelo Alves Barboza⁴, Aline do Carmo França-Botelho^{*5}

RESUMO: O presente estudo objetivou conhecer fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV) em Araxá-MG. A amostra foi composta por 214 participantes distribuídos em três grupos: 84 mulheres pós-menopáusicas, 100 fumantes e 30 pacientes de fisioterapia, com história pessoal e/ou familiar de DCV. Foi uma pesquisa transversal realizada em Araxá (MG - Brasil) por meio de questionário, verificação do IMC (índice de massa corporal) e CA (circunferência abdominal). Os maiores percentuais de obesidade e sobrepeso foram encontrados nos pacientes da clínica de Fisioterapia do UNIARAXÁ, sendo 42,5% e 42,8%, respectivamente. Além disso, dados obtidos como tabagismo, sedentarismo, hipertensão, história familiar e diabetes, associados a hábitos inadequados de alimentação aumentam o risco de DCV. Há risco de DCV na população estudada, evidenciado por aspectos do estilo de vida, história familiar e principalmente gordura corporal.

Palavras-chave: menopausa; tabagismo; fatores de risco; doenças cardiovasculares.

ABSTRACT: The present study aimed to identify risk factors for cardiovascular disease (CVD) in postmenopausal women, smokers and patients of the Physiotherapy Clinic UNIARAXÁ. It was a cross-sectional survey conducted in Araxá (MG - Brazil) through a questionnaire and verification of BMI (body mass index) and AC (abdominal circumference). The highest percentages of obesity and overweight were found in patients of Physiotherapy Clinic UNIARAXÁ, being 42.5% and 42.8%, respectively. In addition, data such as smoking, physical inactivity, hypertension, family history and diabetes, associated with inappropriate feeding habits increase the risk of CVD. Risk of CVD in this population, evidenced by aspects of lifestyle, family history and, especially, body fat.

Keywords: menopause; tobacco use; risk factors; cardiovascular disease.

1. Graduandas em Enfermagem no Centro Universitário do Planalto de Araxá (UNIARAXÁ)
2. Graduanda em Fisioterapia no Centro Universitário do Planalto de Araxá (UNIARAXÁ)
3. Esp. Fisioterapeuta e docente do Centro Universitário do Planalto de Araxá (UNIARAXÁ)
4. Msc. Fisioterapeuta e docente do Centro Universitário do Planalto de Araxá (UNIARAXÁ)
5. PhD. Docente do Instituto de Ciências da Saúde, Centro Universitário do Planalto de Araxá (UNIARAXÁ)

*Correspondência: alinecfb@terra.com.br

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) estão entre as principais causas de mortalidade no Brasil, chegando a mais de 30% dos óbitos da população com idade maior ou igual a vinte anos. A doença arterial coronariana (DAC) e o acidente vascular encefálico (AVE) são de grande destaque nesse contexto¹.

A partir da segunda guerra mundial, tendo em vista o aparecimento dos antibióticos, as doenças cardiovasculares tornaram-se a principal causa de morte no mundo, que antes era pelas doenças infecciosas. Então começou a preocupação com a DCV, estimulando a realização de muitas pesquisas. Um estudo pioneiro foi o Framingham Heart Study que definiu os principais fatores de risco a DCV como hipertensão arterial, níveis de colesterol total alto, tabagismo, obesidade, diabetes mellitus, sedentarismo, triglicerídeos altos, HDL baixos, idade e sexo².

A hipertensão arterial é um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares, pois esta danifica as artérias podendo ocorrer complicações. Existem vários fatores de risco modificáveis que favorecem o aparecimento da hipertensão arterial como estresse, sedentarismo, álcool, tabaco, alimentação rica em sódio e gorduras³.

A aterosclerose é um importante fator para a ocorrência de doenças cardiovasculares. A formação de placas de ateromas está relacionada com vários fatores e entre esses podem ser destacados: concentrações anormais de colesterol no sangue (por exemplo: LDL e

HDL), diabetes mellitus, histórico familiar, hipertensão arterial entre outros. As placas podem obstruir as artérias causando isquemias graves⁴.

O estresse psicológico também pode estar relacionado a fatores de risco a DAC, podendo contribuir para doenças cardiovasculares de forma crônica e aguda⁵.

Atualmente 20 a 30% dos pacientes que procuram o atendimento cardiológico são mulheres pós-menopausa, que variam entre 40 a 58 anos, sendo que, na década de 90, o número de mulheres com problemas cardíacos dobrou em relação ao registrado nos anos 70⁶.

Os hormônios estrogênios são responsáveis pela proteção da mulher antes da menopausa. Acredita-se que a diminuição desse hormônio seja o principal motivo para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. O estrogênio afeta a dilatação coronariana, tem um efeito vasodilatador, a menopausa então é um fator de risco, pela cessação na produção dos hormônios ovarianos e a consequente perda da proteção vascular⁷.

O tabaco é a principal causa evitável de mortes no mundo. A cada ano, aproximadamente cinco milhões de pessoas morrem por doenças relacionadas ao tabaco, e a previsão é de que, persistindo o atual modelo de consumo, em 2030, serão oito milhões de mortes ao ano, das quais mais de 80% destas mortes ocorrerão nos países em desenvolvimento⁸.

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, o tabagismo é um dos principais fatores determinantes das duas maiores causas

de morte por doenças no mundo e no Brasil: doenças cardiovasculares e câncer⁹.

Estimar o risco da DCV para um determinado indivíduo é extremamente importante para a sua prevenção, sendo que envolve vários fatores que podem ocorrer simultaneamente, e estando agrupados, aumentam a probabilidade de ocorrência⁸.

A saúde é determinada por uma variedade de fatores agrupados em quatro componentes principais. O primeiro deles é a biologia humana, que inclui aspectos relacionados à saúde, tanto física como mental, que fazem parte da constituição orgânica do indivíduo, como a herança genética, o processo de maturidade e envelhecimento. O segundo componente é o meio ambiente, que comporta tanto o ambiente físico como o social. O estilo de vida é o terceiro componente e consiste no conjunto de decisões tomadas pelo indivíduo que afetam a sua própria saúde e, sobre as quais ele pode possuir maior ou menor grau de controle; compreende decisões e hábitos pessoais. E, finalmente, a organização dos serviços de saúde quantitativa e qualitativamente¹⁰.

Considerando que as doenças cardiovasculares estão entre as de maior frequência na população brasileira e mundial e que somente uma pequena parcela da população se preocupa em evitar os fatores de risco associados, este estudo torna-se pertinente. Objetivou-se não apenas conhecer os principais fatores de risco em grupos vulneráveis, mas também realizar ações de promoção da saúde, através de orientações aos

participantes da pesquisa quanto ao que pode ser feito para prevenção das doenças cardiovasculares.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal, com abordagem quantitativa, desenvolvido durante todo o ano de 2010, aleatoriamente em domicílios dos quatro setores da cidade de Araxá-MG: leste, oeste, norte e sul. Os pacientes da clínica de Fisioterapia do Centro Universitário do Planalto de Araxá (UNIARAXÁ) também foram convidados a participar do estudo.

Para fazer parte deste estudo foi necessário se enquadrar em um dos três grupos: estar na pós-menopausa, ser fumante ou estar em tratamento fisioterapêutico na clínica do UNIARAXÁ. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do UNIARAXÁ e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Resolução nº 196 do Conselho Nacional de Saúde de 10 out./1996). A amostra foi composta por 214 participantes distribuídos em três grupos: 84 mulheres pós-menopáusicas formaram o primeiro grupo, com idade de 35 a 74 anos. O segundo grupo foi composto por 100 fumantes, 58 mulheres e 42 homens, com idade de 18 a 60 anos. O terceiro grupo foi formado por 30 pacientes com história pessoal e/ou familiar de DCV atendidos da clínica de Fisioterapia, 18 mulheres e 22 homens, com idade 45 a 75 anos. Não houve inserção de um mesmo voluntário em dois grupos

experimentais, mesmo que eventualmente isso fosse possível devido as suas características.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário composto por questões predominantemente fechadas contendo, dados gerais e questões envolvendo fatores de risco para DCV. Os voluntários foram esclarecidos sobre a proposta da pesquisa, objetivos, caráter voluntário e sigiloso e, então, entrevistados.

Após a aplicação de questionário, individualmente, houve a verificação do peso, altura e circunferência abdominal¹¹, resumidamente descrito a seguir.

O peso foi aferido em balança digital (Filizola) com capacidade máxima de 150 kg e divisão de 100 g e a estatura com fita métrica (FisioStore). O índice de massa corporal (IMC) foi calculado com as medidas de peso e altura, de acordo com a seguinte fórmula: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 \text{ (cm)}$. Os pontos de corte de IMC adotados foram os preconizados pela Organização Mundial da Saúde, ou seja, baixo peso ($IMC < 18,5$); eutrofia ($IMC 18,5-24,99$); sobrepeso ($IMC 25-29,99$) e obesidade ($IMC \geq 30,00$). A circunferência abdominal (CA) foi obtida com a medida 2 cm acima da cicatriz umbilical. Os pontos de corte adotados para a

CA foram: risco aumentado para DCV para homens ($CA > 94 \text{ cm}$), risco muito aumentado para homens ($CA > 102 \text{ cm}$), risco aumentado para DCV para mulheres ($CA > 80 \text{ cm}$), e risco muito aumentado para mulheres ($CA > 88 \text{ cm}$)¹¹.

Após coleta de dados houve uma atividade de educação em saúde individualizada, visando o esclarecimento de questões que o voluntário eventualmente apresentara sobre as DCV e focando a importância do estilo de vida como profilaxia.

Os dados foram posteriormente registrados, analisados e apresentados através de estatística descritiva com auxílio dos programas Instat e Excel.

RESULTADOS

A figura 1 mostra o IMC dos participantes. Os maiores percentuais de obesidade foram encontrados nos pacientes da clínica de Fisioterapia (42,5%), seguidos do grupo composto por mulheres pós-menopáusicas (26%). Quanto ao sobrepeso, os maiores índices foram também nesses mesmos grupos, com percentuais praticamente iguais, cerca de 42% dos participantes.

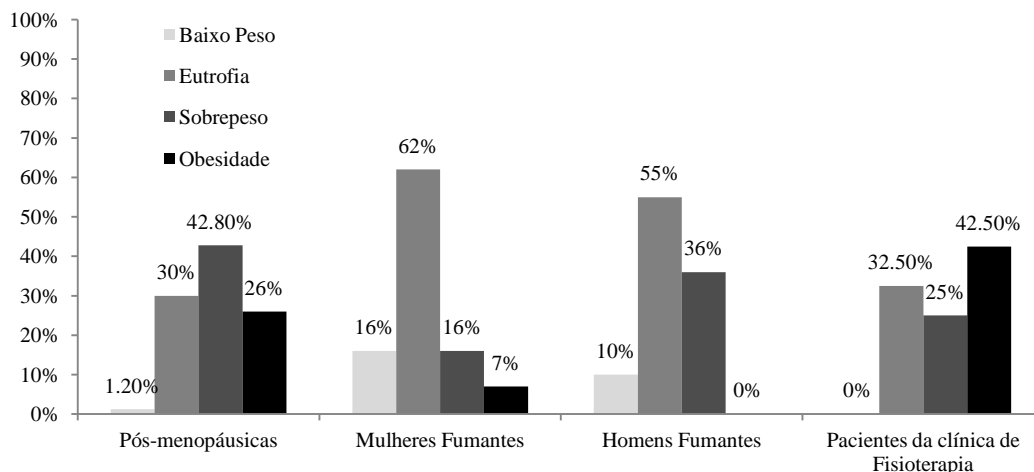


Figura 1. Distribuição dos participantes da pesquisa quanto ao IMC.

Quanto a CA, é possível destacar que cerca de 85% das mulheres pós-menopáusicas estão com risco aumentado ou muito aumentado para DCV e também vale salientar que 64% das mulheres fumantes estão nessa mesma condição.

A tabela 1 mostra as respostas obtidas quanto aos fatores de risco para doenças cardiovasculares e também informações que os participantes têm sobre o tema. Alguns aspectos podem ser destacados, como o sedentarismo com percentuais de 68%, 80% e 57% nos grupos 1, 2 e 3, respectivamente. Quanto a hipertensão o grupo 1 teve 72,6% de respostas afirmativas e no grupo 3, um total de 65% declara-se com hipertensão.

As respostas afirmativas quanto a ter diabetes foram 33%, 30% e 27,5% nos grupos 1, 2 e 3, respectivamente. O tabagismo foi de 24% no grupo das mulheres pós-menopáusicas e de 5% nos pacientes da clínica de Fisioterapia. A história familiar de DCV alcançou índices de 69% e 70% nos grupos 1 e 3 respectivamente. Em relação à presença de uma dieta gordurosa, 44% das mulheres pós-menopáusicas afirmaram positivamente esse tipo de dieta. Quanto à autoavaliação do nível de conhecimento sobre DCV, 25% do grupo 2 e 47,5% do grupo 3 afirmaram ter poucas informações sobre o tema.

Aspecto questionado	Grupo 1 (n=84)	Grupo 2 (n=100)	Grupo 3 (n=30)
Hipertensão	72,6%	30%	65%
Diabetes	33%	30%	27,5%
Sedentarismo	68%	80%	57,5%
Tabagismo	24%	100%	5%
História familiar de DCV	69%	10%	70%
Média ou grande ingestão diária de gorduras	44%	39%	35%
Pouca informação sobre DCV	16%	25%	47,5%

Tabela 1. Frequência de respostas dos três grupos avaliados relativos às questões envolvendo fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV) e informação que os participantes afirmam ter sobre o tema em Araxá-MG. Grupo 1: mulheres pós-menopáusicas; Grupo 2: fumantes; Grupo 3: pacientes da clínica de Fisioterapia do UNIARAXÁ.

Quanto às dúvidas principais mencionadas pelos entrevistados quanto ao tema DCV, podem ser destacadas as relativas aos sintomas das DCV e como ocorrem as DCV, incluindo fatores causais. Tais aspectos foram esclarecidos aos participantes.

DISCUSSÃO

Atualmente acredita-se que mais de 80% dos casos de morte por doenças cardiovasculares estejam associados à obesidade, tabagismo, hipertensão e outros fatores de risco para DCV¹². No Brasil, ainda persiste uma carência de estudos de prevalência de doenças cardiovasculares e dos seus fatores de risco modificáveis no contexto populacional. Nesse universo restrito, nota-se que a maioria das pesquisas já realizadas utilizou populações da Região Sudeste. Entretanto, Minas Gerais ainda tem participação discreta nesse cenário de estudos, que abordam principalmente populações do Rio de Janeiro e São Paulo¹³.

No presente estudo, a obesidade e o sobrepeso atingiram índices altos, corroborando com a literatura científica e até mais altos que alguns estudos. Os resultados do Ministério da Saúde em 2004¹⁴ demonstraram sobrepeso variando de 23% a 33,5% e da obesidade de 8,1% a 12,9%. Outro estudo realizado em várias cidades do Rio Grande do Sul mostrou sobrepeso/obesidade em 54,7% dos participantes¹⁵.

Segundo a Organização Mundial da Saúde a obesidade é problema de saúde pública em todo o mundo, entretanto, países

como os Estados Unidos, México e Reino Unido podem ser destacados nesse contexto. Dados da década de 1980, provenientes de mais de 40 países, mostraram que entre 50% e 70% da população de adultos estavam acima do peso ou eram obesos¹⁶.

O excesso de peso é particularmente mais prevalente no sexo feminino; estima-se que aproximadamente 30% das mulheres ocidentais adultas, em especial nos anos que seguem a menopausa, são portadoras de obesidade. No Brasil, a sua prevalência entre a população feminina adulta chega a 12,5%¹⁷.

Na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF)¹⁸ de 2002-2003, foi estimado que cerca de 40% dos indivíduos adultos do país apresentaram excesso de peso ($IMC \geq 25$ kg/m²), e que 13,1% das mulheres eram obesas. No presente estudo 42,8% das voluntárias pós-menopáusicas apresentaram sobrepeso, o que corrobora com o estudo supracitado, mas 26% apresentaram obesidade, sendo praticamente o dobro em comparação ao estudo POF.

Os resultados do presente estudo, no que se refere a CA, mostrou que cerca de 85% das mulheres pós-menopáusicas estão com risco aumentado ou muito aumentado para DCV, e também vale salientar que 64% das mulheres fumantes estão nessa mesma condição.

A cada década de vida, a taxa de mortalidade no sexo feminino aumenta de três a cinco vezes. Entre 45-64, anos 1:9 mulheres tem alguma forma de DCV, enquanto esta relação passa a 1:3 após 65 anos de idade. O

clássico estudo de Framingham, comparando a incidência de DCV em mulheres na pré e pós-menopausa em quatro faixas etárias, demonstrou que quanto mais jovem a mulher, maior o risco de DCV se a mulher estivesse no climatério¹⁹.

Os resultados desse estudo demonstraram que o sedentarismo teve percentuais de 68%, 80% e 57% nos grupos 1, 2 e 3, respectivamente; a hipertensão nos grupos 1 e 3 foi muito alta, com 72,6% e 65% respectivamente; a história familiar de DCV teve índices de 69% e 70% nos grupos 1 e 3 respectivamente. Excluindo o grupo específico de tabagistas, os índices foram de 24% e 5% respectivamente para mulheres na pós-menopausa e pacientes da clínica de Fisioterapia do UNIARAXÁ.

No Brasil, em 15 capitais e Distrito Federal, no período de 2002-2003, foi realizado o Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis. Os resultados mostraram alta prevalência do tabagismo (12,9% a 25,2%), da inatividade física (28,2% a 54,5%) e da hipertensão arterial (7,4% a 59%)¹⁴.

Quanto aos antecedentes familiares os índices nos grupos 1, 2 e 3 foram respectivamente, 69%, 10% e 70%. A discrepância do grupo 2 pode estar relacionada ao fato de que tabagistas são mais resistentes a fornecer informações mais precisas sobre sua vida e saúde. Muitas vezes consideram que esta análise será utilizada para a repreensão do seu vício, isso foi observado durante as

entrevistas com respostas mais defensivas aos questionamentos. Um estudo obteve índice de 57,3% quanto à história familiar de DCV¹⁵.

Os resultados do presente estudo são mais expressivos que de outros estudos quanto ao fator sedentarismo. Em estudo desenvolvido na Estratégia Saúde da Família da unidade básica de saúde do Alto Grajaú, localizada na cidade de Juiz de Fora (MG)¹³, descreveu que a prevalência de sedentarismo/atividade física irregular foi de cerca de 30%. Por outro lado, índices de cerca de 50% foram encontrados pela Organização Mundial da Saúde²⁰, e no estudo realizado no Rio Grande do Sul foi de 71,3%¹⁵.

Os percentuais relativos à hipertensão foram diferentes nos grupos analisados, demonstraram uma alta frequência nas mulheres pós-menopáusicas, mas que também foi muito alta nos pacientes da clínica de Fisioterapia. No estudo realizado em Juiz de Fora, a hipertensão arterial da população estudada foi de 24%¹³.

Neste estudo as respostas afirmativas de diabetes foram semelhantes nos três grupos, com cerca de 30%, índice maior que o obtido por outro estudo em Cotia (SP) com índice de 5%²¹.

Quanto ao nível de conhecimento sobre DCV, 16%, 25% e 47,5%, respectivamente para grupos 1, 2 e 3, afirmaram ter poucas informações sobre o tema. Vale salientar que logo após a sua participação, cada voluntário recebeu informações focadas na prevenção de DCV e esclarecimentos de eventuais dúvidas.

Entretanto, esses resultados reforçam a necessidade de intensificação de ações educativas quanto a DCV na comunidade.

Diante da análise dos dados encontrados, foi possível observar o risco de DCV na população estudada, evidenciado por aspectos do estilo de vida, história familiar e principalmente gordura corporal, sendo mais expressivo em mulheres. Os resultados indicam que há necessidade de intensificar ações efetivas de promoção da saúde focadas no tema, o que poderá contribuir para a mudança no estilo de vida, principalmente levando à redução de peso, por meio de dietas mais saudáveis e prática de atividades físicas regulares.

A ocorrência concomitante de fatores de risco aumenta o risco das doenças

cardiovasculares e seus agravos, contudo os fatores de risco modificáveis devem ser especialmente trabalhados em termos de promoção da saúde focada em estilos de vida. Além disso, vale salientar que novos estudos para identificar os fatores de risco das doenças cardiovasculares devem ser conduzidos em todo o país no intuito de que as ações de prevenção e controle tenham ampla abrangência e consequentemente propicie melhores resultados.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o apoio financeiro do Programa de Bolsas de Iniciação Científica do UNIRAXÁ (PROBIC) e da FAPEMIG (PIBIC).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. Datasus. Ministério da Saúde. Informações de Saúde. Demográficas e socioeconômicas. 2006. [acesso em 2013 Mar 25]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/>.
2. DÓREA, E. L. E LOTUFO, P. A. Framingham Heart Study e a teoria do contínuo de Pickering: duas contribuições da epidemiologia para a associação entre pressão arterial e doença cardiovascular. *Rev. Bras. Hipertens.* 2001; 8(2):195-99.
3. PESSUTO, J. E CARVALHO, E. C. Fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial. *Rev. Latino-am. Enfermagem.* 1998; 6(1):33-9.
4. GIROLDO, M.L.; ALVES, A.S. E BAPTISTA, F. Doença arterosclerótica: uma patologia multifatorial. *SaBios-Rev. Saúde e Biol.* 2007; 2(1):32-41.
5. LOURES, D. L.; SANT'ANNA, I.; BALDOTTO, C. S. R.; SOUSA, E. B. E NÓBREGA, A. C. L. Estresse mental e sistema cardiovascular. *Arq. Bras. Cardiol.* 2002; 78:525-30.
6. VIANA, L.C. CLIMATÉRIO. IN: VIANA, L. C.; MARTINS, M. E GEBER, S. Ginecologia. Rio de Janeiro: Medicina e Científica Ltda. 2001.

7. ANDRADE, E. M. Cardiopatía Isquêmica e Terapia de Reposição Hormonal. In: Viana L. C., Martins M., Geber S. Ginecologia. Rio de Janeiro: Medicina e Científica Ltda. 2001.
8. AVEZUM, A.; PIEGAS, L. S. E PEREIRA, J. C. R. Fatores de Risco Associados com Infarto Agudo do Miocárdio na Região Metropolitana de São Paulo. Uma Região Desenvolvida em um País em Desenvolvimento. Arq. Bras. Cardiol. 2005; 84(3):206-13.
9. Brasil. Datasus. Ministério da Saúde. Secretaria executiva. Informações em Saúde. Mortalidade. [acesso em 2013 Mar 28]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/obtuf.def>.
10. SIMÃO, M.; NOGUEIRA, M. S.; HAYASHIDA, M. E CESARINO, E. J. Doenças cardiovasculares: perfil de trabalhadores do sexo masculino de uma destilaria do interior paulista. Rev. Eletro Enfermagem, 2002; 4(2):27-35.
11. REZENDE, F. A. C. Índice de Massa Corporal e Circunferência Abdominal: Associação com Fatores de Risco Cardiovascular. Arq. Bras. Cardiol. 2006; 87(6):728-34.
12. MACKAY, J. E MENSAH, G. A. The atlas of heart disease and stroke. Geneva: World Health Organization; 2004.
13. VAN-EYKEN, E.B.B.D. E MORAES, C. L. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre homens de uma população urbana do Sudeste do Brasil. Cad. Saúde Pública. 2009; 25(1):111-23.
14. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2004.
15. GUS, I.; FISCHMANN A. E MEDINA, C. Prevalência dos fatores de risco da doença arterial coronariana no estado do Rio Grande do Sul. Arq. Bras. Cardiol. 2002; 78(5):484-90.
16. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. Geneva: World Health Organization; 2000.
17. MONTEIRO, C. A.; D'A BENÍCIO, M. H. E CONDE, W. L, POPKIN B. M. Shifting obesity trends in Brazil. Eur. J. Clin. Nutr. 2000; 54(4):342-6.
18. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamento familiar 2002-2003. Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE. 2004.

19. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Associação Brasileira do Climatério. I Diretriz brasileira sobre prevenção de doenças cardiovasculares em mulheres climatéricas e a influência da terapia de reposição hormonal (TRH). Arq. Bras. Cardiol. 2008; 91(supl I):1-23.
20. World Health Organization. The World Health Report 2002: reducing the risks, promoting healthy life. [acesso em 2013 Mar 15]. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2002/en/>.
21. CERVATO, A. M.; MAZZILLI, R. N.; MARTINS, I. S. E MARUCCI M. F. N. Dieta habitual e fatores de risco para doenças cardiovasculares. Rev. Saúde Pública. 1997; 31(3):227-35.